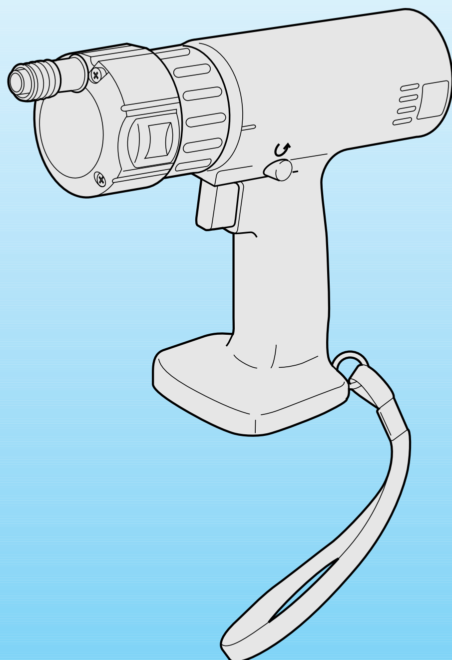
National
松下電工

保証書別添
保　管　用

充電ドライバー スミ打ち8（エイト）

EZ6780X

取扱説明書



《プロ用》

- お買い上げありがとうございました。
- ご使用前にこの取扱説明書を必ずお読みのうえ、正しくご使用ください。
- この取扱説明書は必ず保管してください。

安全上のご注意

- ご使用前に、この「安全上のご注意」すべてをよくお読みのうえ、指示に従って正しく使用してください。
- ここに示した注意事項は、「⚠警告」、「⚠注意」に区分していますが、誤った取扱いをしたときに使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を「⚠警告」、使用者が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を「⚠注意」として記載しています。
  なお、「⚠注意」に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結びつく可能性があります。
  いずれも安全に関する重要な内容を記載していますので、必ず守ってください。
- お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られる所に必ず保管してください。

⚠警　告

1. 専用の充電器や電池パックを使用してください。
   - 他の充電器で電池パックを充電しないでください。
   - この取扱説明書に掲載している電池パック以外は充電しないでください。
     破裂して傷害や損傷を及ぼす恐れがあります。
2. 正しく充電してください。
   - この充電器は定格表示してある電源で使用してください。
     直流電源やエンジン発電機では使用しないでください。
     異常に発熱し火災の恐れがあります。
   - 温度が0℃未満、あるいは温度が40℃以上では電池パックを充電しないでください。
     破裂や火災の恐れがあります。
   - 電池パックは、換気の良い場所で充電してください。
     電池パックや充電器を充電中、布などで覆わないでください。
     破裂や火災の恐れがあります。
   - 使用しない場合は、電源プラグを抜いてください。
     感電や火災の恐れがあります。
3. 電池パックの端子間を短絡させないでください。
   釘袋等に入れると、短絡することで発煙、発火、破裂等の恐れがあります。

⚠警　告

4. 感電に注意してください。
   - ぬれた手で電源プラグに触れないでください。
     感電の恐れがあります。
5. 作業場の周囲状況も考慮してください。
   - 充電工具、充電器、電池パックは、雨中で使用したり、湿った、または、ぬれた場所で使用しないでください。
     感電や発煙の恐れがあります。
   - 作業場は十分に明るくしてください。
     暗い場所での作業は事故の恐れがあります。
   - 可燃性の液体やガスのある所で使用したり、充電しないでください。
     爆発や火災の恐れがあります。
6. 保護めがねを使用してください。
   - 作業時は、保護めがねを使用してください。また、粉じんの多い作業では、防じんマスクを併用してください。
     切削したものや粉じんが目や鼻に入る恐れがあります。
7. 加工するものをしっかりと固定してください。
   - 加工するものを固定するために、クランプや万力などを利用してください。手で保持するより安全で、両手で充電工具を使用できます。
     固定が不十分な場合は加工するものが飛んでけがの恐れがあります。
8. 次の場合は、充電工具のスイッチを切り、電池パックを本体から抜いてください。
   - 使用しない、または、修理する場合。
   - 刃物、ビット等の付属品を交換する場合。
   - その他危険が予想される場合。
     本体が作動してけがの恐れがあります。
9. 不意な始動は避けてください。
   - スイッチに指を掛けて運ばないでください。
     本体が作動してけがの恐れがあります。
10. 指定の付属品やアタッチメントを使用してください。
    - 本取扱説明書および弊社カタログに記載されている付属品やアタッチメント以外のものは使用しないでください。
      事故やけがの原因となる恐れがあります。
11. 電池パックを火中に投入しないでください。
    破裂したり有害物質の出る恐れがあります。

⚠注　意

1.作業場は、いつもきれいに保ってください。
- ちらかった場所や作業台は、事故の恐れがあります。

2.子供を近づけないでください。
- 作業者以外、充電工具や充電器のコードに触れさせないでください。けがの恐れがあります。
- 作業者以外、作業場へ近づけないでください。けがの恐れがあります。

3.使用しない場合は、きちんと保管してください。
- 乾燥した場所で、子供の手の届かない高い所または鍵のかかる所に保管してください。
  事故の恐れがあります。
- 充電工具や電池パックを、温度が50°C以上に上がる可能性のある場所(金属の箱や夏の車内等)に保管しないでください。電池パック劣化の原因になり、発煙、発火の恐れがあります。

4.無理して使用しないでください。
- 安全に能率よく作業するために、充電工具の能力に合った速さで作業してください。能力以上でのご使用は事故の恐れがあります。
- モータがロックするような無理な使い方はしないでください。発煙、発火の恐れがあります。

5.作業に合った充電工具を使用してください。
- 小型の充電工具やアタッチメントは、大形の充電工具で行なう作業には使用しないでください。けがの恐れがあります。
- 指定された用途以外に使用しないでください。けがの恐れがあります。

6.きちんとした服装で作業してください。
- だぶだぶの衣服やネックレス等の装身具は、着用しないでください。
  回転部に巻き込まれる恐れがあります。
- 屋外での作業の場合には、ゴム手袋と滑り止めのついた履物の使用をお勧めします。
  すべりやすい手袋や履物はけがの恐れがあります。
- 長い髪は、帽子やヘヤカバー等で覆ってください。回転部に巻き込まれる恐れがあります。

7.充電器のコードを乱暴に扱わないでください。
- コードを持って充電器を運んだり、コードを引っ張ってコンセントから抜かないでください。
- コードを熱、油、角のとがった所に近づけないでください。
- コードが踏まれたり、引っ掛けられたり、無理な力を受けて損傷することがないように充電する場所に注意してください。
  感電やショートして発火する恐れがあります。

8.無理な姿勢で作業をしないでください。
- 常に足元をしっかりさせ、バランスを保つようにしてください。転倒してけがの恐れがあります。

9.充電工具は、注意深く手入れをしてください。
- 安全に能率よく作業していただくために、刃物類は常に手入れをし、よく切れる状態を保ってください。損傷した刃物類を使用するとけがの恐れがあります。

⚠注　意

- 付属品の交換は、取扱説明書に従ってください。けがの恐れがあります。
- 充電器のコードは定期的に点検し、損傷している場合は、お買い求めの販売店に修理を依頼してください。感電やショートして発火する恐れがあります。
- 延長コードを使用する場合は、定期的に点検し、損傷している場合には交換してください。感電やショートして発火する恐れがあります。
- 握り部は、常に乾かしてきれいな状態に保ち、油やグリースが付かないようにしてください。けがの恐れがあります。

10.調節キーやレンチ等は、必ず取り外してください。
- スイッチを入れる前に、調節に用いたキーやレンチ等の工具類が取り外してあることを確認してください。付けたままでは作動時に飛び出してけがの恐れがあります。

11.屋外使用に合った延長コードを使用してください。
- 屋外で充電する場合、キャブタイヤコードまたはキャブタイヤケーブルの延長コードを使用してください。

12.油断しないで十分注意して作業を行なってください。
- 充電工具を使用する場合は、取扱方法、作業の仕方、周りの状況等十分注意して慎重に作業してください。軽率な行動をすると事故やけがの恐れがあります。
- 常識を働かせてください。非常識な行動をすると事故やけがの恐れがあります。
- 疲れている場合は、使用しないでください。事故やけがの恐れがあります。

13. 損傷した部品がないか点検してください。
- 使用前に、保護カバーやその他の部品に損傷がないか十分点検し、正常に作動するか、また所定機能を発揮するか確認してください。
- 可動部分の位置調整および締め付け状態、部品の破損、取付け状態、その他運転に影響を及ぼす全ての箇所に異常がないか確認してください。
- 電源プラグやコードが損傷した充電器や、落としたり、何らかの損傷を受けた充電器は使用しないでください。感電やショートして発火する恐れがあります。
- 破損した保護カバー、その他の部品交換や修理は、取扱説明書の指示に従ってください。取扱説明書に指示されていない場合は、お買い求めの販売店に修理を依頼してください。
- スイッチで始動および停止操作の出来ない充電工具は、使用しないでください。異常動作してけがをする恐れがあります。

14. 充電工具の修理は、専門店に依頼してください。
- サービスマン以外の人は本体、充電器、電池パックを分解したり、修理・改造は行なわないでください。発火したり、異常動作してけがをする恐れがあります。
- 本体が熱くなったり異常に気付いた時は点検修理に出してください。
- 本製品は、該当する安全規格に適合していますので改造しないでください。
- 修理は、必ずお買い求めの販売店にお申し付けください。修理の知識や技術のない方が修理しますと、十分な性能を発揮しないだけでなく、事故やけがの恐れがあります。

充電ドライバー　安全上のご注意

先に充電工具安全上の注意をのべましたが、充電ドライバーとして、
さらに次にのべる注意事項を守ってください。

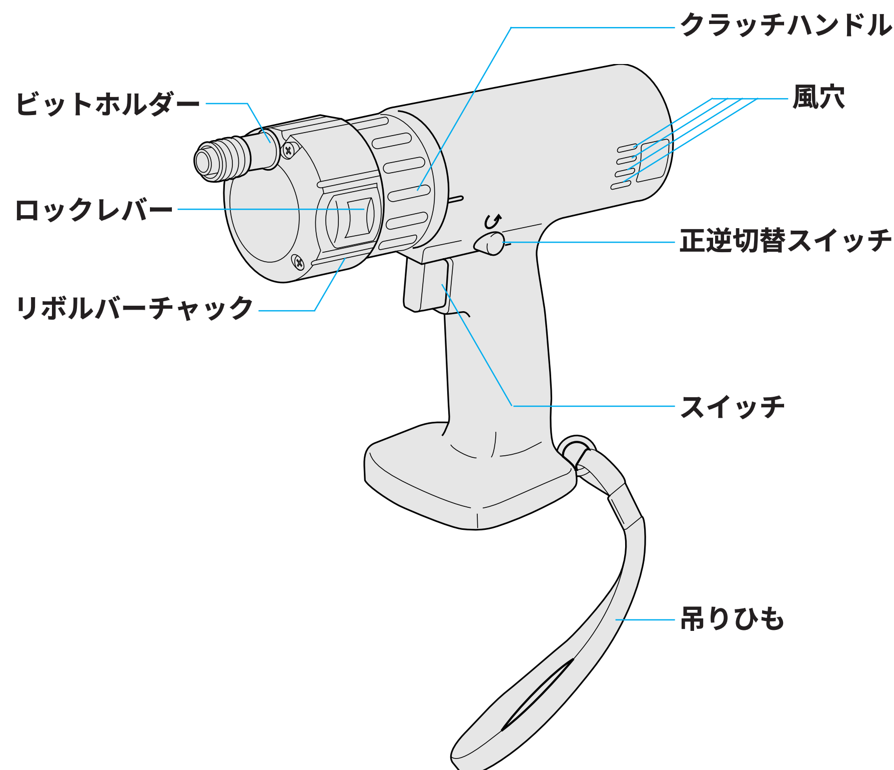
⚠警　告

- 作業する箇所に、電線管・水道管やガス管などの埋設物がないことを、作業前に十分確かめてください。
  埋設物があると工具が触れ、感電や漏電・ガス漏れの恐れがあり、事故の原因になります。
- 使用中は振り回さないよう本体を確実に保持してください。
  確実に保持していないと、ケガの原因になります。
- 使用中は回転部や切りくずに手や顔などを近づけないでください。
  けがの恐れがあります。
- 連続作業のときは1パック使用後、本体を冷ましてから使ってください。
  本体が温度上昇し、低温やけどする恐れがあります。
- 密閉された狭い場所で使用しないでください。
  発煙、発火、破裂などの恐れがあります。
- 本体側面の風穴から出る風が直接肌に当たらないように使用してください。
  風が当たると火傷の恐れがあります。

⚠注　意

- 工具類(キリなど)や付属品は取扱説明書に従って確実に取り付けてください。
  確実でないとはずれたりし、けがの原因になります。
- 使用中は軍手など巻き込まれる恐れがある手袋を着用しないでください。
  回転部に巻き込まれ、けがの恐れがあります。
- 穴あけ直後のキリやネジ・切りくず・電池端子は高温になっているので触れないでください。
  やけどの原因になります。
- 高所作業のときは下に人がいないことをよく確かめてください。
  材料や本体などを落としたときなど、事故の原因になります。
- 細径ドリルは折れやすいので注意してください。
  飛散して、けがの恐れがあります。

各部のなまえ



付属品



- プラスビット
  (段付タイプ)
  #2　75mm

※充電器EZ0208をご使用の場合

充電のしかた

- お買い求めのときは必ずリフレッシュ充電をしてください。（電池の不活性化により充電容量が不足するため）
- 電池パックHタイプはニッケル水素電池パック対応の松下電工製充電器で充電してください。

電池パックの抜き差し

はずすときは

フックを押しながら抜く

付けるときは

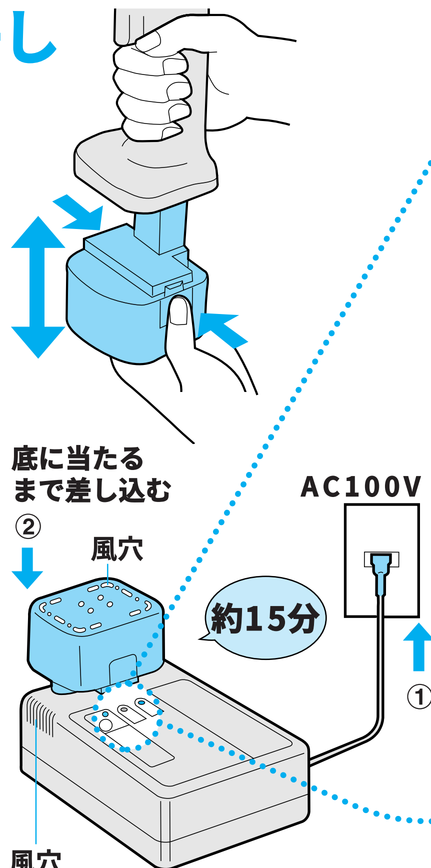
「カチッ」と音がするまで

差し込む

充電

充電時間は周囲温度（0～40℃）や電池パックの状態により多少変動します。（最大45分）

- この充電器は冷却ファンで電池を冷やしながら電池に優しい充電をします。電池パックを充電器に差し込むとファンが回転し送風を始めます。充電が完了するとファンの回転数が下がり、送風音が小さくなります。（電池パックを充電器から抜くとファンの回転は止まります。）電池パックを差し込んだ直後にファンの送風音がしなければ故障です。ただちに修理をご依頼ください。（P19参照）
- 冷えた電池（約5℃以下）を暖かい室内で充電するときは電池を約1時間以上放置し、室温になじませてから充電してください。（フル充電しない場合があるため）
- 充電後はプラグを抜く。
- 3パック以上、連続充電するときは一度冷ます。
- エンジン発電機・変圧器は使用しないでください。
- 風穴をふさがないでください。



充電ランプ表示について

ランプ表示		充電器
充電「赤色」	点滅	充電器通電中 コンセントに差し込んだ状態
充電「赤色」	点灯	通常充電中 充電している状態
充電「赤色」	速い点滅	充電完了
充電「赤色」	遅い点滅	保護充電中(最大45分充電) 電池パックが低温・高温のときや、長い間使用していなかったとき
待機「橙色」	点灯	待機中　電池パックの温度が高い状態 (下がると自動的に充電開始)
待機「橙色」	点滅	充電不可　電池パック差込口のゴミづまりや電池パックの故障時など
リフレッシュ充電 押す「緑色」	点灯	リフレッシュ充電中
リフレッシュ充電 押す「緑色」	速い点滅	リフレッシュ充電完了

リフレッシュ充電を行う場合

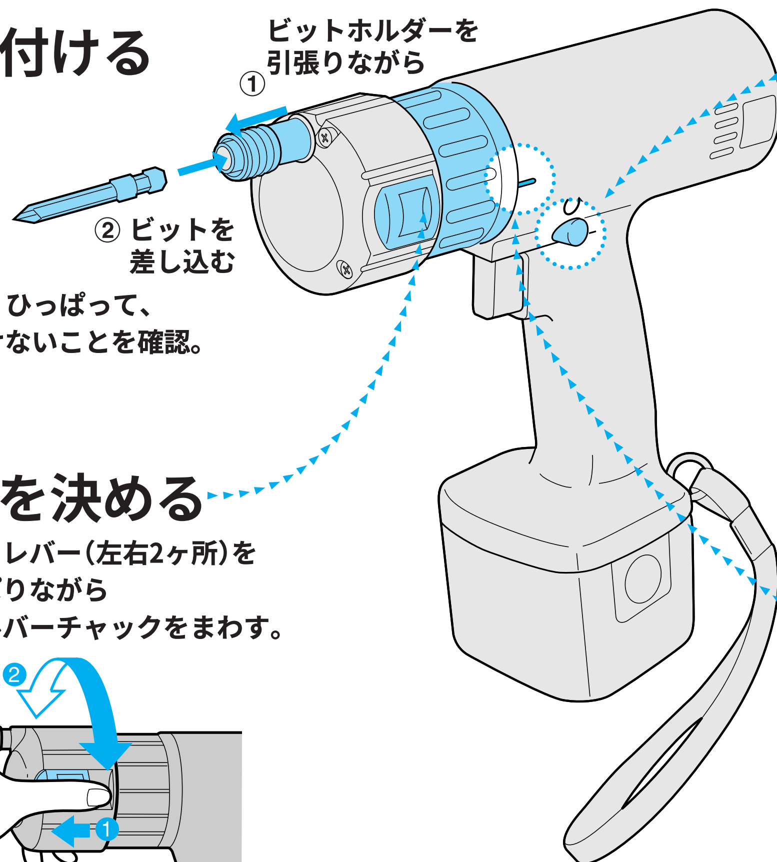
- 詳しくはP16を参照ください。

使いかた

⚠警告
- 雨中では使用しないでください。感電や発煙のおそれがあります。

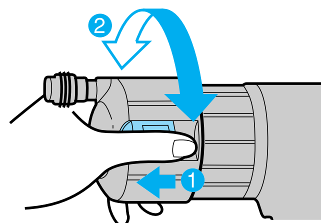
使いかた(準備)

1 ビットを 取り付ける

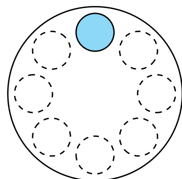


2 ビットの 位置を決める

❶ ロックレバー(左右2ヶ所)を
引っぱりながら
❷ リボルバーチャックをまわす。

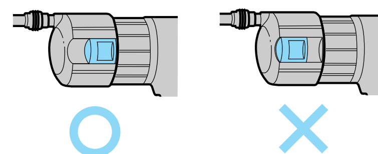


8ヶ所位置決めできます。

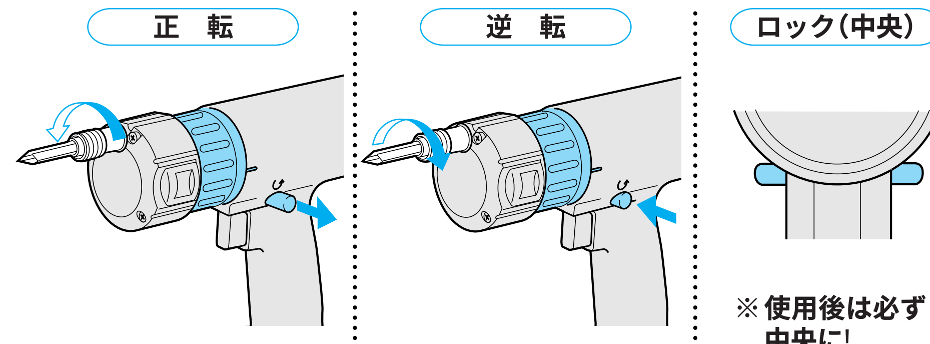


❸ ロックレバーを元の位置に戻し
リボルバーチャックが回らない
ことを確認する

● ロックレバーが戻っていない
状態で使用すると、作業中に
リボルバーチャックがまわり
危険です。



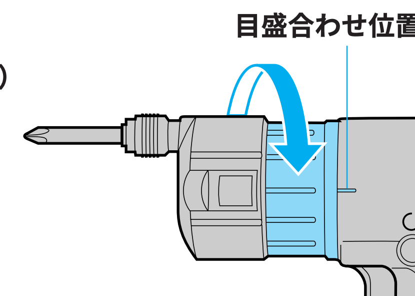
3 正逆切替スイッチで 正／逆転を決める



※ 使用後は必ず
中央に!

4 トルクを選ぶ

● 作業に応じて約0.2N･m(約2kgf-cm)
きざみで21段階に調整できます。
● 使用前に必ずおためしください。



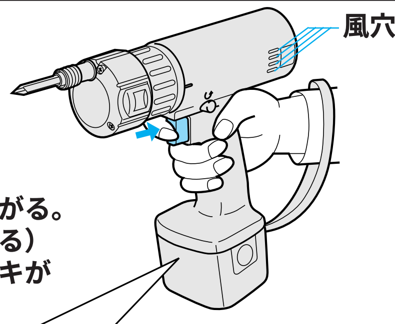
選定目安

目盛	トルク	作業の目安
1	約0.5N･m(約 5kgf-cm)	● 小ネジの締付 ● 柔かい天井材やベニヤ板などのネジ締付 ● 端子ネジの締付
6	約1.5N･m(約15kgf-cm)	
11	約2.5N･m(約25kgf-cm)	
16	約3.4N･m(約35kgf-cm)	● かたい木材へのネジ締付など
21	約4.4N･m(約45kgf-cm)	
	約5.9N･m(約60kgf-cm)	● 強力なネジ締め

※ ネジの取付状態、材質、ネジ形状等により差がありますので
お確かめのうえご使用ください。

使いかた（作業）

- 本体が熱くなったら作業を中断して冷やしてからお使いください。
- 使用時に本体側面の風穴をふさがないでください。風穴をふさいで使用すると本体機能を損ない故障の原因となります。



作業中は

- 落下防止のため、吊りひもに手を通す。

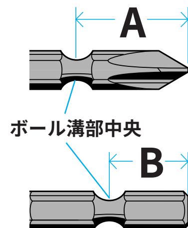
スイッチを入れる

- スイッチを押し込むに従って回転数が上がる。（センター決め時は、ゆっくりスタートする）
- スイッチをはなす（スイッチ切）とブレーキが作動。

ニッケル水素電池パックの使用温度範囲は0℃〜40℃です。
寒冷地などで0℃以下に冷えた電池パックをそのまま使うと、本体が正常に動作しない場合があります。
このときはご使用前に電池パックを再度充電し、充電完了になってからご使用ください。電池が温まり、本来の性能でお使いいただけます。

ビットピース（別売）について

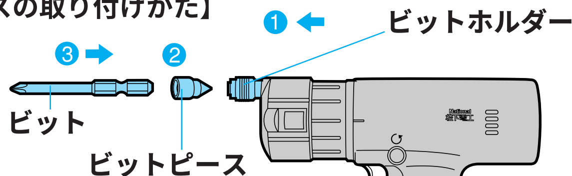
- ボール溝部中央から先端までの長さA•Bでビットピースの要/不要を判別します。



A=16mm•B=13mm	▶	ビットピース不要
A=11mm•B=9mm の市販のビット•ソケット	▶	別売品の ビットピースを併用

B=11.5mmのものは使用できません。
※ボール溝部のないストレートのビットは使用できません。
（使用中にビットが抜けたり取り外しが固くなることがあります。）

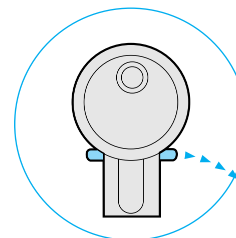
【ビットピースの取り付けかた】



⚠警告

- 本体側面の風穴から出る風が直接肌に当たらないように使用してください。
風が当たると火傷の恐れがあります。

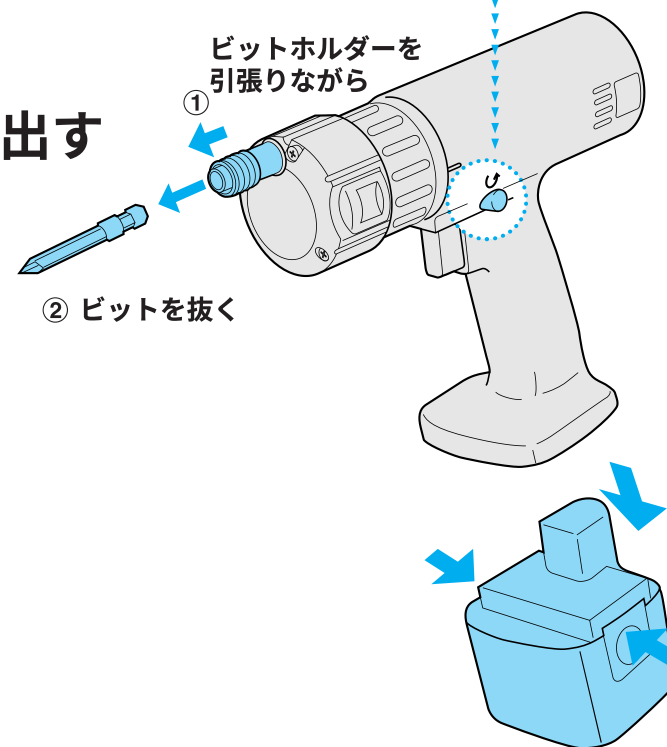
使いかた（終ったら）



1 正逆切替スイッチを **ロックにする**

2 **電池パックを抜く**

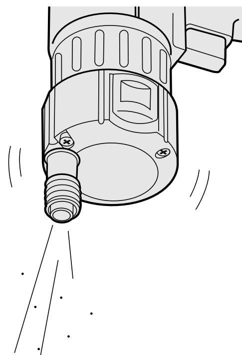
3 ビットを **取り出す**



お手入れ

ビットホルダー内部のゴミを取り除く

● ビットホルダーの動作がかたくなる恐れがあります。



やわらかい布でふく

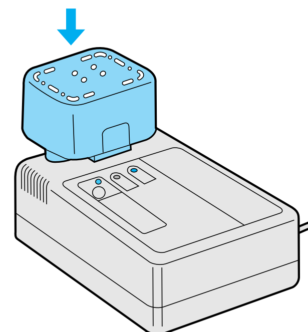
● 濡れた布や、シンナー、ベンジンなど揮発性のものは使用しないで。（変色する原因）



保管

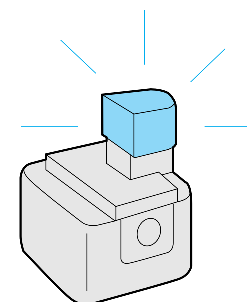
ニッケル水素電池パックは充電してから保管する

● 充電された状態で保管すると長くお使いいただけます。



電池パックはカバーを付けて

● 単品で保管時は、短絡を防ぐため付属のパックカバーを付けてください。



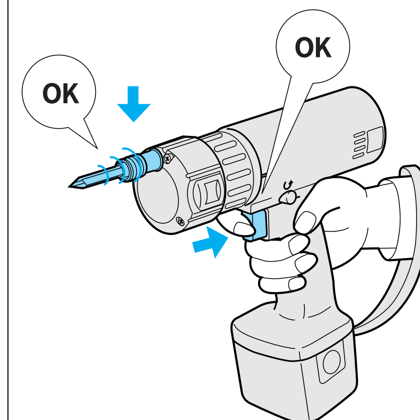
保管は適切な場所で

● 事故や故障を防ぐため。



定期点検の実施

● 定期的に点検・掃除をしてください。



お手入れ・保管

能力／仕様

能力

1回のフル充電による使用能力（周囲温度20℃）

● 数値は目安です。
蓄電池性能の経時変化、相手材の硬さなどにより変わります。

ねじ締めつけ数

	ネジ寸法	材　　料	締め付け数※
木ネジ	φ3.1×16mm	米　　松	約480本
	φ3.5×20mm		約415本
	φ4.1×25mm		約275本
	φ5.8×38mm		約140本
テクスネジ	φ3.5×13mm	冷間圧延鋼板（SPC厚み1.0mm）	約300本

※電池パックHタイプご使用の場合

仕様

本体

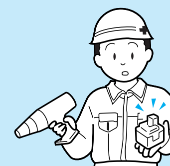
モータ電圧	DC9.6V
回　転　数	120～800回転／分
質量（重量）	1.09kg
大　き　さ	長さ　高さ　幅 213×　165×　φ56（mm）

※充電器EZ0208をご使用の場合

リフレッシュ充電機能について

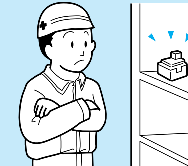
お手持ちの電池パックがこんな状態に…

使い切らないで途中充電することが多い電池パックを活性化させるとき

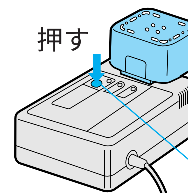


前に比べて
作業量が
減ったなぁ
…

2ヶ月以上放置していた電池をご使用になるとき



長い間使って
ないけど
使えるかなぁ
…



電池パックの性能回復に
リフレッシュ充電を行なってください。

充電器の（押す）ボタンを押してください。
12時間以内でリフレッシュ充電完了です。

（通常の充電と同時にリフレッシュ充電も冷却ファンで電池を冷やしながら行います。電池の状態を見ながらリフレッシュ充電を行うためファンの回転数が途中で下がりファンの音が小さくなります。）

リフレッシュ充電をひんぱんに行うと電池パックの性能を損なうおそれがあります。
月1回程度のリフレッシュ充電をおすすめします。

故障かな？と思ったとき

修理を依頼される前に下記の点検をお願いします。

	症状		考えられる原因	処置
※充電時	充電器をコンセントに差し込んだとき充電ランプが点滅しない。		AC100V以外のコンセントで使用している。	AC100Vのコンセントで使用してください。
※充電時	充電完了した電池パックを再度充電すると、充電ランプが点灯する。		フル充電を検知するのに時間がかかるため	しばらくすると、充電完了表示になります。
※充電時	充電中、テレビ・ラジオに雑音が入る。		高周波で制御しているため	別のコンセントで、またはテレビ・ラジオから離して充電してください。
※充電時	電池パックを差し込んでも充電ランプが点灯しない。	待機ランプ点滅	充電器と電池パックの接点部にゴミが付着している。	ゴミを取り除いてください。
※充電時	電池パックを差し込んでも充電ランプが点灯しない。	充電・待機を繰り返す	電池パックが熱くなっている。	そのまま充電を続けてください。冷めると自動的に充電を開始します。
※充電時	充電してもフル充電できない。		冷えた電池(約5°C以下)を暖かい室内で充電した。	1時間程度放置し、室温になじませて再度充電してください。
※充電時	充電してもフル充電できない。		パックが長時間放置されていた。あるいは購入したばかりである。	リフレッシュ充電を行ってください。
作業時	動かない。		電池パックが充電されていない。	充電をしてください。
作業時	動かない。		電池パックと本体の接点部にゴミが付着している。	ゴミを取り除いてください。
作業時	フル充電しているのに締付トルクが弱い。		温度が低い場所(0°C以下)で保管した電池パックを使用した。	再度充電し、充電完了になってからお使いください。
作業時	スイッチをきると、停止音がする。		ブレーキのきく音です。	故障ではありません。
作業時	充電しても穴あけやネジ締めの本数が少ない。		ビット・ドリル等の先端工具に消耗など不具合がある。	新しい先端工具と交換してください。(P.19またはカタログをご覧ください。)
作業時	充電しても穴あけやネジ締めの本数が少ない。		電池パックの寿命	新しい電池パックをお買い求めください。(P.19)

左記の点検をしてもなお異常がある

※その他

- 充電器に電池パックを差し込んだとき冷却ファンが回る音がしない。
- 充電器をコンセントに差し込んだとき「充電ランプ」が点滅しない。
- 充電開始直後に「充電ランプ」も「待機ランプ」も点灯しない。
- 「待機ランプ」点灯後、1時間以上しても「充電ランプ」に変わらない。
- 「充電ランプ」点灯後、50分以上充電しても速い点滅にならない。
- 「リフレッシュランプ」点灯後、13時間以上充電しても速い点滅にならない。

ただちに使用中止
- 充電器と電池パックをセットでお買い上げの販売店へお持ちください。

※充電器EZ0208をご使用の場合

点検方法

保証とアフターサービス(よくお読みください)

保証書について

この商品には保証書を別途添付しております。保証書は販売店でお渡しいたしますから所定の事項の記入及び記載内容をご確認いただき大切に保管してください。保証期間はお買上げ日より6ヵ月間です。

但しビットは消耗品ですから修理対象外です。

補修用性能部品の最低保有期間

当社はこの充電ドライバースミ打ち8の補修用性能部品を製造打切り後、最低5年間保有しています。
性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。

修理を依頼されるとき

サービスを依頼される前に、この取扱説明書の17〜18頁に従ってご確認いただき、なお異常がある場合は、ご使用を中止し必ず電源プラグをぬいてからお買上げの販売店にご依頼ください。

- 保証期間中は お買上げの販売店まで保証書をそえて商品をご持参ください。保証の規定に従って販売店が修理させていただきます。
- 保証期間を過ぎているときは お買上げの販売店にご相談ください。修理によって機能が維持できる場合は、ご希望により有料修理させていただきます。
- アフターサービスについてご不明な点は 修理に関するご相談並びにご不明な点はお買上げの販売店またはお近くの松下電工お客様ご相談窓口(別紙一覧表ご参照)にお問い合わせください。

別売品

● 充電器 EZ0208 標準価格15,000円 (税別)	● 電池パック EZ9188 標準価格12,300円 (税別)
● ケース EZ9625 標準価格3,000円 (税別)	● ビットピース EZ574B7817 標準価格200円 (税別)

● プラスビット#2 75mm
EZ9BP200(片頭1本組)
標準価格330円(税別)

● 両頭プラスビット#2 65mm
EZ9824(両頭2本組)
標準価格600円(税別)

※その他各種ビットを用意致しております。

松下電工株式会社　パワーツール商品事業部

〔〒522-8520〕滋賀県彦根市岡町33番地
フリーダイヤル(無料)
0120ー24ー7674(AM10:00〜12:00　PM1:00〜4:00　土・日・祝日を除く)

EZ90106782 003-1YY⑦